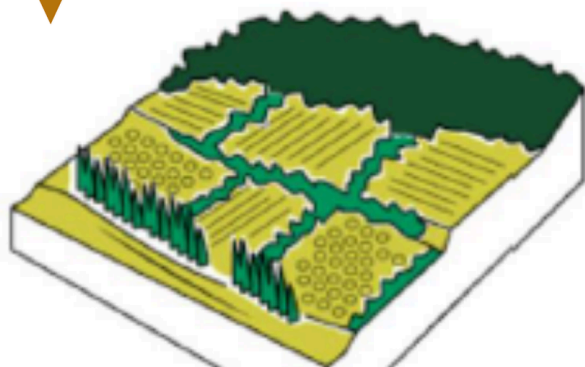




## Infrastructure paysagère



Solution fondée sur la  
nature  
Toutes zones

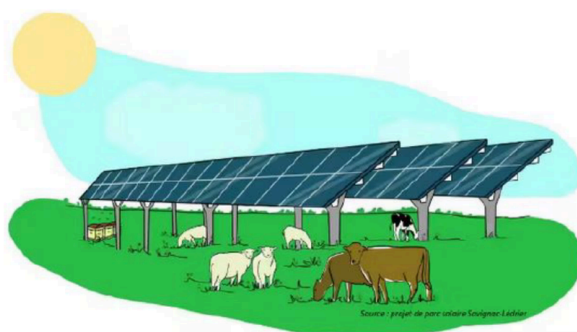
Coût



Délai



## Développer l'agrivoltaïsme



Solution technologique  
Zones agricoles

Coût



Délai



## Développer les digues



Solution technologique  
Toutes zones

Coût



Délai



## Pratique agronomique d'infiltration



Solution fondée sur la  
nature  
Zones agricoles

Coût

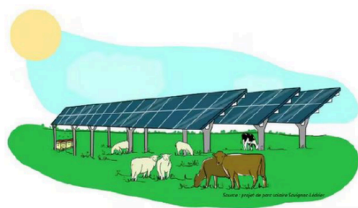


Délai





## Développer l'agrivoltaïsme



### Avantages

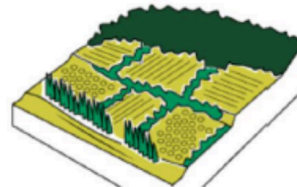
- Protection contre le soleil ou la grêle sur une parcelle agricole
- Limite la sécheresse agricole
- Production d'électricité verte

### Inconvénients

- Solution relativement couteuse



## Infrastructure paysagère



### Avantages

- Haies / noues /jardins pluviaux
- Favorisent la biodiversité et l'infiltration de l'eau dans les sols, ralentissent le ruissellement

### Inconvénients

- Temps de mise en place relativement long



## Pratique agronomique d'infiltration



### Avantages

- Limite l'assèchement des sols, enrichit sa biomasse, limite l'érosion et les besoins d'irrigation des cultures par fortes chaleurs.

### Inconvénients

- Pas d'inconvénient notable



## Développer les digues



### Avantages

- Permettent de protéger des zones inondables par des crues de rivière, du ruissellement ou de la submersion marine

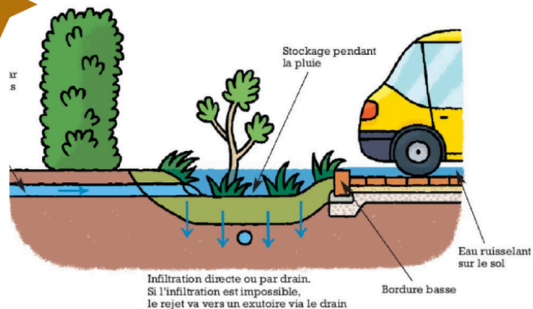
### Inconvénients

- Risque de **transfert de vulnérabilité** sur l'enjeu "**assèchement des sols**"
- Solution très coûteuse





## Création de zones d'infiltration



 Solution fondée sur la nature  
Toutes zones

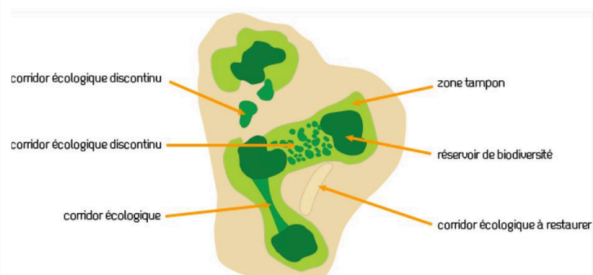
Coût



Délai



## Identifier des réservoirs de biodiversité



 Solution fondée sur la nature  
Toutes zones

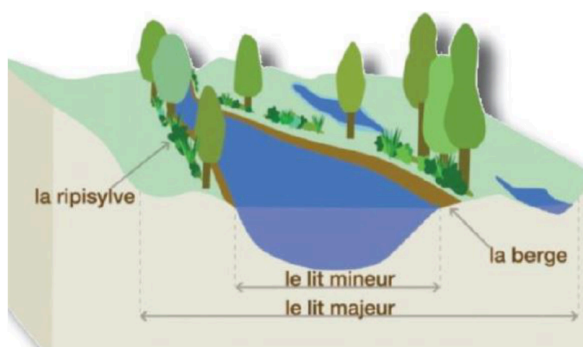
Coût



Délai



## Restaurer les espaces végétalisés en bordure de rivière



 Solution fondée sur la nature  
Toutes zones

Coût



Délai



## Désimperméabilisation en milieu urbain



 Solution fondée sur la nature  
Toutes zones

Coût

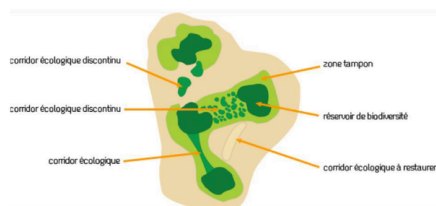


Délai





## Identifier des réservoirs de biodiversité



### Avantages

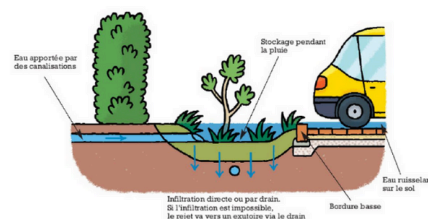
- Offre un habitat favorable à la survie des espèces aquatiques face à la dégradation des cours d'eaux
- permet de mieux protéger la biodiversité

### Inconvénients

- Pas d'inconvénient notable



## Création de zones d'infiltration



### Avantages

- Favorisent l'infiltration de l'eau dans les sols qui la stockent mieux
- Améliorent la recharge naturelle des eaux souterraines

### Inconvénients

- Solution relativement coûteuse



## Désimperméabilisation en milieu urbain



### Avantages

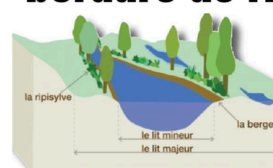
- Favorise l'infiltration naturelle de l'eau dans les sols
- Limite l'assèchement des sols
- Contribue à filtrer les polluants présents dans l'eau
- Évite que les eaux de ruissellement se chargent en polluants

### Inconvénients

- Solution relativement coûteuse



## Restaurer les espaces végétalisés en bordure de rivière



### Avantages

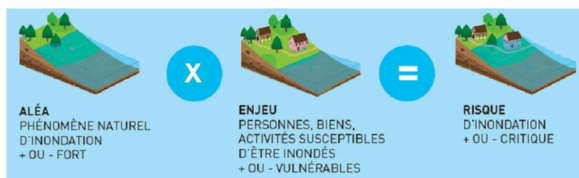
- Restaure l'habitat de nombreuses espèces
- Réduit l'érosion
- Réduit la température de l'eau en période estivale ainsi que les pollutions diffuses

### Inconvénients

- Temps de mise en place relativement long



## Améliorer la connaissance des aléas



**Solution liée aux connaissances**  
Toutes zones

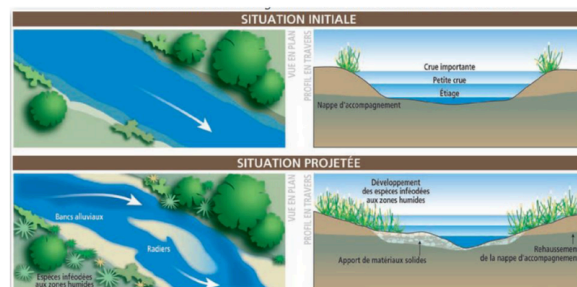
**Coût**



**Délai**



## Restaurer la morphologie des cours d'eau



**Solution fondée sur la nature**  
Toutes zones

**Coût**



**Délai**



## Sensibilisation à la sobriété hydrique



**Action de sensibilisation**  
Toutes zones

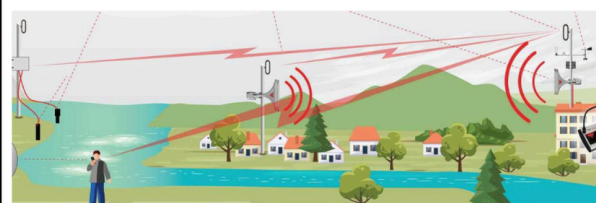
**Coût**



**Délai**



## Systèmes d'alertes locaux



**Solution technologique**  
Toutes zones

**Coût**



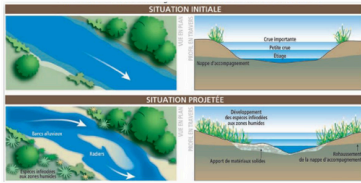
**Délai**







## Restaurer la morphologie des cours d'eau



### Avantages

- Favorise le bon fonctionnement morphologique d'un cours d'eau (habitat aquatique favorable à la biodiversité, équilibre sédimentaire)
- limite la puissance des crues

### Inconvénients

- Solution relativement couteuse et longue a mettre en place



## Améliorer la connaissance des aléas



### Avantages

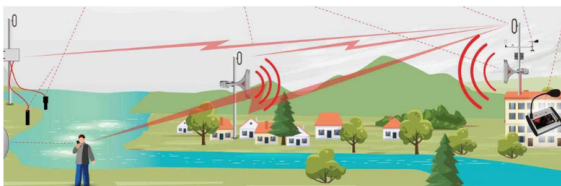
- Mieux connaître les risques liés aux excès d'eau, permet de prévoir des solutions de protection adaptées au territoire

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Systèmes d'alertes locaux



### Avantages

- Permettent d'alerter les personnes et les activités exposées à un risque d'inondation ou de ruissellement pour se mettre en sécurité

### Inconvénients

- Ne protège pas les installations (habitations, bâtiments, voirie)



## Sensibilisation à la sobriété hydrique



### Avantages

- Sensibiliser les ménages à la rareté de l'eau et encourager des pratiques de sobriété

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Limiter l'artificialisation des sols



🔄 **Changement de pratiques**  
Zones urbanisées

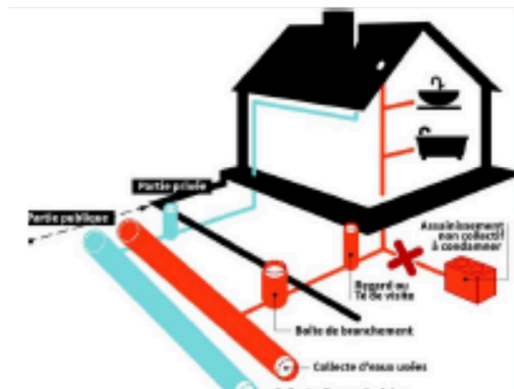
**Coût**



**Délai**



## Déconnecter les eaux pluviales des réseaux d'eaux usées



🔧 **Solution technologique**  
Toutes zones

**Coût**



**Délai**



## Travaux de renforcement des bâtis



🔧 **Solution technologique**  
Toutes zones

**Coût**



**Délai**



## Revoir le cahier des charges des appellations d'origine contrôlée



🔄 **Changement de pratiques**  
Zones agricoles

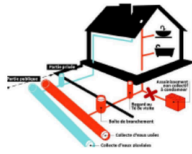
**Coût**



**Délai**



## **Déconnecter les eaux pluviales des réseaux d'eaux usées**



### **Avantages**

- Evite de saturer les capacités de traitement des stations d'épuration par fortes pluies
- Limite le risque de rejets d'eaux non traitées dans les milieux aquatiques

### **Inconvénients**

- Solution relativement coûteuse et longue à mettre en place

## **Limitier l'artificialisation des sols**



### **Avantages**

- Favorise l'infiltration naturelle de l'eau dans les sols
- Améliore la recharge des eaux souterraines
- Diminue le ruissellement d'eau polluée

### **Inconvénients**

- Pas d'inconvénients

## **Revoir le cahier des charges des appellations d'origine contrôlée**



### **Avantages**

- Permet l'utilisation de variétés plus sobres en eau
- Permet des pratiques agricoles moins polluantes

### **Inconvénients**

- Relativement long à mettre en place

## **Travaux de renforcement des bâtis**



### **Avantages**

- Protège individuellement les personnes ou les activités exposées

### **Inconvénients**

- Protection individuelle coûteuse
- A adopter si aucune protection collective n'est possible





## Restaurer / créer des zones humides



Solution basée sur la nature  
Toutes zones

Coût



Délai



## Création de champs d'expansion de crues



Solution fondée sur la nature  
Zones agricoles

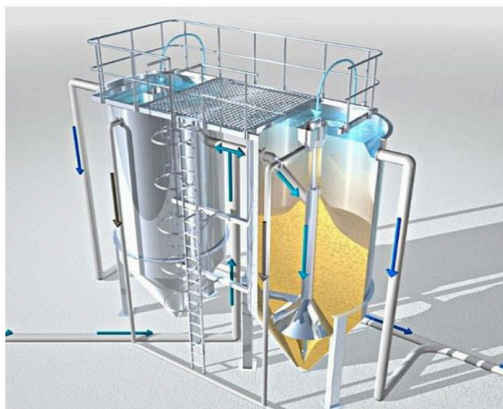
Coût



Délai



## Modernisation des stations d'épuration



Solution technologique  
Toutes zones

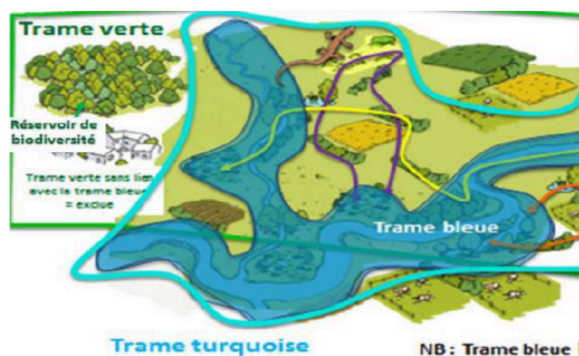
Coût



Délai



## Renforcer la circulation des espèces avec les trames



Solution fondée sur la nature  
Toutes zones

Coût



Délai





## Création de champs d'expansion de crues



### Avantages

- Limite naturellement une crue en l'orientant vers des zones amont peu peuplées ou faiblement aménagées
- Permet de retenir de l'eau pour les périodes plus sèches

### Inconvénients

- Solution relativement coûteuse



## Restaurer / créer des zones humides



### Avantages

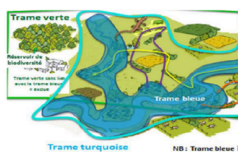
- Recréer des zones de stockage de l'eau
- Régule des crues
- Création de nouveaux écosystèmes

### Inconvénients

- Délai de mise en place relativement long pour retrouver une biodiversité



## Renforcer la circulation des espèces avec les trames



### Avantages

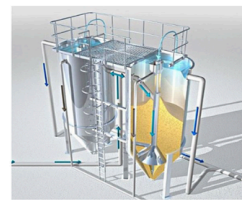
- Permet de reconnecter les milieux aquatiques et terrestres entre eux pour favoriser la circulation des espèces dont le cycle de développement dépend de ces deux milieux (amphibiens, libellules)

### Inconvénients

- Relativement long à mettre en place



## Modernisation des stations d'épuration



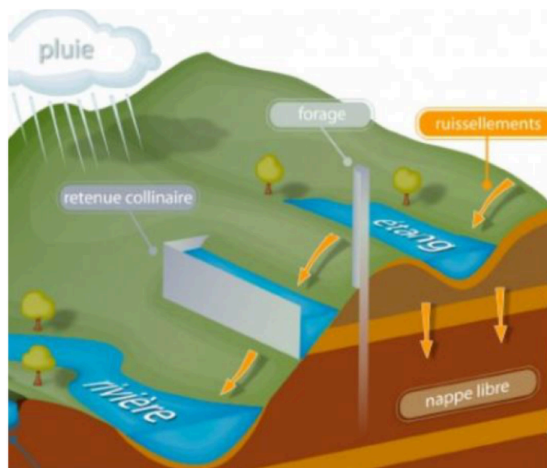
### Avantages

- Permet de réduire les rejets de micropolluants dangereux pour la santé humaine et les milieux aquatiques

### Inconvénients

- Solution très coûteuse et longue à mettre en place
- Risque d'abandon du projet en cas de **crise économique**

## Ouvrage de stockage de l'eau



 Solution technologique  
Toutes zones

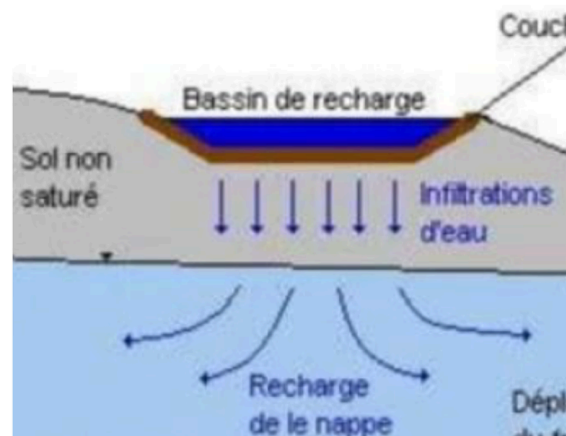
Coût



Délai



## Recharge artificielle de nappes



 Solution technologique  
Toutes zones

Coût



Délai



## Dessalement de l'eau de mer



 Solution technologique  
Zones littorales

Coût



Délai



## Recyclage des eaux des usines



 Solution technologique  
Zones industrielles

Coût

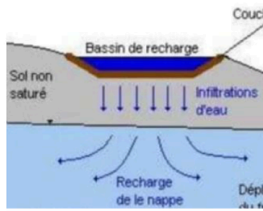


Délai





## Recharge artificielle de nappes



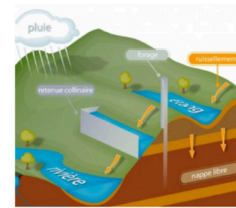
### Avantages

- Augmente le volume d'eaux souterraines disponibles
- Favorise l'infiltration d'eaux

### Inconvénients

- Solution coûteuse et longue à mettre en place
- Risque d'abandon du projet en cas de **crise économique**

## Ouvrage de stockage de l'eau



### Avantages

- Permet de stocker l'eau à une période où elle est abondante, pour l'utiliser à une période où elle est moins abondante

### Inconvénients

- Solution coûteuse et non réversible
- Risque de **transfert de vulnérabilité** sur l'enjeu **"assèchement des sols"**
- Peu robuste face au changement climatique
- Peu flexible (**en cas de fort aléa climatique**)

## Recyclage des eaux des usines



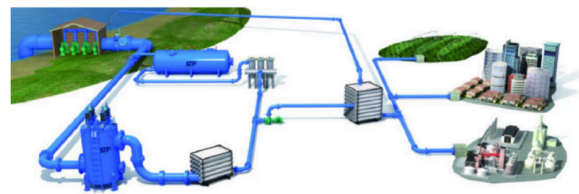
### Avantages

- Permet de récupérer et traiter les eaux déjà utilisées dans le but d'un nouvel usage
- Permet de rendre l'industrie plus sobre en eau potable
- Réduit les risques de pénurie

### Inconvénients

- Solution relativement coûteuse
- Peu cohérente avec l'atténuation (énergivore)

## Dessalement de l'eau de mer



### Avantages

- Alimenter en eau potable le territoire en utilisant l'eau de mer

### Inconvénients

- Risque de **transfert de vulnérabilité** sur l'enjeu **"appauvrissement de la biodiversité aquatique"**
- Peu flexible (**en cas de fort aléa climatique**)
- Consomme beaucoup d'énergie
- Installations vulnérables à la montée des eaux

## Mieux entretenir les réseau d'eau potable



 **Solution technologique**  
Toutes zones

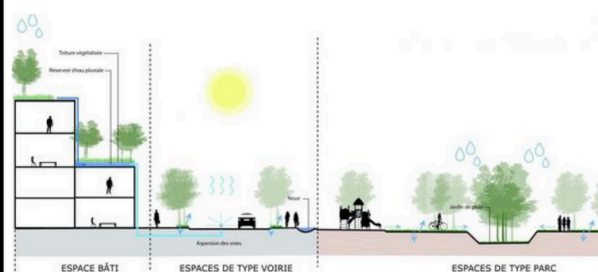
**Coût**



**Délai**



## Prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire



 **Changement de pratiques**  
Toutes zones

**Coût**



**Délai**



## Réutilisation des eaux usées urbaine



 **Solution technologique**  
Zones urbaines

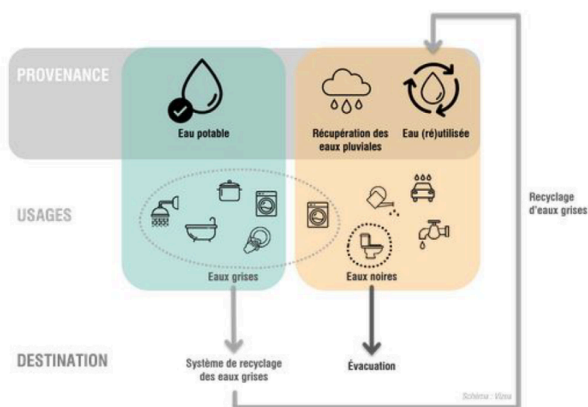
**Coût**



**Délai**



## Réutilisation des eaux non potables



 **Solution technologique**  
Toutes zones

**Coût**

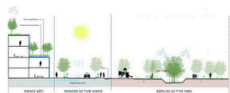


**Délai**





## Prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire



### Avantages

- Intégrer les enjeux quantitatifs et qualitatifs de l'eau dans la stratégie de développement du territoire et les traduire dans les documents d'urbanisme

### Inconvénients

- Pas d'inconvénient



## Mieux entretenir les réseaux d'eau potable



### Avantages

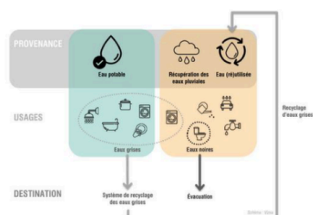
- Réduire les fuites d'eau potable en priorisant l'entretien et le renouvellement des sections où la quantité d'eau perdue est importante

### Inconvénients

- Solution relativement coûteuse et longue à mettre en place



## Réutilisation des eaux non potables



### Avantages

- Permet de limiter la consommation d'eau potable en utilisant de l'eau de pluie ou de l'eau grise (non traitée)

### Inconvénients

- Risque de manque de précipitations pour un fonctionnement optimal



## Réutilisation des eaux usées urbaine



### Avantages

- Permet la récupération des eaux usées des stations d'épuration pour être utilisées pour d'autres usages
- Permet de réduire les prélèvements dans les nappes

### Inconvénients

- Non réversible
- Peu cohérent avec l'atténuation
- Solution relativement coûteuse





## Sensibilisation aux problématiques d'assèchement des sols



**Action de sensibilisation**  
**Toutes zones**

**Coût**



**Délai**



## Sensibilisation à la protection de la biodiversité



**Action de sensibilisation**  
**Toutes zones**

**Coût**



**Délai**



## Sensibilisation aux risques d'inondations



**Action de sensibilisation**  
**Toutes zones**

**Coût**



**Délai**



## Sensibilisation aux problématiques de qualité de l'eau



**Action de sensibilisation**  
**Toutes zones**

**Coût**



**Délai**





## Sensibilisation à la protection de la biodiversité



### Avantages

- Permet de sensibiliser la population sur la nécessité de protéger la biodiversité aquatique

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Sensibilisation aux problématiques l'assèchement des sols



### Avantages

- Permet de sensibiliser la population sur l'impact du changement climatique et la nécessité d'adopter des solutions d'adaptation.

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Sensibilisation aux problématiques de qualité de l'eau



### Avantages

- Permet de sensibiliser les ménages sur l'impact du changement climatique sur la qualité de l'eau et la nécessité d'adopter des solutions d'adaptation

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Sensibilisation aux risques d'inondations



### Avantages

- Permet de sensibiliser les ménages sur les risques d'inondations et de mieux connaître les consignes pour se mettre en sécurité

### Inconvénients

- Pas d'inconvénients



## Créer des Espaces Naturels Sensibles



**Solution basée sur la nature**  
**Toutes zones**

**Coût**



**Délai**



## Adapter l'offre de loisirs aquatiques à la fragilité des milieux sensibles



**Changement de pratique**  
**Zones touristiques**

**Coût**



**Délai**







## Adapter l'offre de loisirs aquatiques à la fragilité des milieux sensibles



### Avantages

- Préserve l'attractivité du territoire tout en réduisant les impacts des activités aquatiques sur le milieu naturel

### Inconvénients

- Risque de surtourisme



## Créer des espaces naturels sensibles



### Avantages

- Permet de mieux protéger les espèces et les milieux en protégeant leurs écosystèmes à l'échelle locale

### Inconvénients

- Nécessite une implication forte pour appliquer les règles de protection de ces espaces